MINISTERIE VAN ONDERWIJS, KUNSTEN EN WETENSCHAPPEN

# ZOOLOGISCHE MEDEDELINGEN

UITGEGEVEN DOOR HET

RIJKSMUSEUM VAN NATUURLIJKE HISTORIE TE LEIDEN

Vol. 40 no. 5 8 juli 1964

PARNASSIANA NOVA XXXV

# NACHTRÄGLICHE BETRACHTUNGEN ZU DER REVISION DER SUBFAMILIE PARNASSIINAE

(Fortsetzung 8)

von

**CURT EISNER**

## Varia

### **Parnassius mnemosyne** L. subsp. **puschlavensis** Eisner

Bei der Beschreibung dieser Unterart in Parnassiana Nova XVIII habe ich ausdrücklich darauf hingewiesen, dass ich mich dazu trotz der mir nur vorliegenden 2 ♂ 1 ♀ entschlossen habe, weil die Art aus Graubünden nicht bekannt war, und ihr Vorkommen, auch das ihrer Futterpflanze, im Puschlav isoliert ist.

Im Jahre 1963 habe ich am 7. Juli eine leider schon abgeflogene Serie von 16 ♂ 1 ♀ *P. mnemosyne* oberhalb San Carlo, in etwa 1200 m Höhe, erbeuten können, die es mir gestattet, die Beschreibung zu ergänzen. Es handelt sich um eine wenig digryphe subspecies, die schon an den habitus der italienischen Unterarten erinnert, vor allem durch ihren rundlichen Flügelschnitt und die Ausbildung des Medianaugenflecks. ♂ 26-32 mm, das ♀ 34 mm. ♂ mit breitem Glasband bis $Cu_1$ und dessen schmaler Fortsetzung bis etwa $Cu_2$; lunulae mehr oder minder deutlich ausgeprägt. Costalfleck, Zellflecke bescheiden. Im Hinterflügel schwach entwickelte Hinterrandsschwärze, die den Hinterrand nicht erreicht und vorn nur ganz wenig in die Zelle eindringt. Analflecke fehlen überwiegend, bei 3 ♂ einzellig, bei 1 ♂ zweizellig schwach ausgebildet; Costalaugenfleck fehlt oder ist klein vorhanden, der mediane Fleck bescheiden bis kräftig, an die Zellader angelehnt. Der habitus des ♀ deckt sich mit der Urbeschreibung, doch zeigt es einen Anflug des Hinterrandflecks, und ein breiteres Costal- und Analband.

## *P. mnemosyne* L. und *P. apollo* L. im Monts-Dore-Gebiet

Darüber, was über das Vorkommen dieser beiden *Parnassius*-Arten im Monts-Dore-Gebiet in der Litteratur im Laufe der Jahre bis zur Beschreibung der subspecies *montdorensis* Kolar, bzw. *arvernensis* Eisner erwähnt wurde, hat Dr. Viette (1960, Bull. Soc. ent. France **65**: 52-58) ausführlich berichtet.

Neue Ausbeuten, die ich Monsieur Philippe Planeix verdanke, geben mir aber Veranlassung auf meine Karakterisierung dieser Unterarten zurückzukommen.

### **P. mnemosyne** L. subsp. **montdorensis** Kolar

Eine grössere Serie von ♂ ♀ aus den Prairies Merdeyras, Barbier und Fichades, alle Monts-Dore-Gebiet, bestätigt, dass die Unterart der subsp. *gallica* Bryk & Eisner am nächsten steht. Im Vergleich mit dieser zeigen die ♂ von subsp. *montdorensis* Kolar im Vorderflügel ein sich nicht so abrupt verjüngendes Glasband bis etwa $Cu_1$, bescheidenere Zellflecke; *antiquincunx*-Zustand weniger häufig; Costalfleck schwächer ausgeprägt. Im Hinterflügel fehlt der Costalaugenfleck immer, die Analflecke sind nicht so kräftig. ♀ mit breitem Subcostalband bis $M_3$ im Vorderflügel; Submarginale im Hinterflügel gut ausgebildet; im übrigen der Beschreibung in Parnassiana Nova XXVIII entsprechend.

### **P. apollo** subsp. **arvernensis** Eisner, forma altitudinis **planeixi** nova

Der habitus der reichhaltigen Serien von *P. apollo,* die ich Herrn Philippe Planeix verdanke, haben bei mir erst das Vermuten aufkommen lassen, dass es sich um gezogene Tiere handelt. Noch am 29. September erbeutete Exemplare waren so frisch wie soeben ausgeschlüpfte Tiere. Auffallend war das häufige Auftreten der f. *quincunx* Bryk (Endzellfleck durch obere Zellader begrenzt). Ich habe mich aber von Herrn Planeix eines Bessern belehren lassen und mich davon überzeugt, dass in den höheren Lagen der Monts-Dore-Kette eine Form fliegt, die von der der tieferen Lagen (subsp. *arvernensis* Eisner) wesentlich und konstant verschieden ist. Da ich die gleichen karakteristischen Merkmale auch bei Exemplaren wiedergefunden habe, die mir Herr Planeix aus Ausbeuten anderer Jahrgänge zur Verfügung gestellt hat, glaube ich diese Höhenform festhalten zu müssen, und benenne sie als Dank für seine Mitarbeit *P. apollo* L. subsp. *arvernensis* Eisner f. altitudinis *planeixi* nova.

Die Exemplare, die dieser Beschreibung zu Grunde liegen, stammen aus der Monts-Dore-Kette, Massif du Sancy, von den folgenden Flugplätzen: Pic du Capucin 1465 m, Puy de Cliergue 1667 m, Val d'Enfer 1300-1500 m,

Val de Courre 1400-1600 m, Vallée de Chaudefour 1500-1600 m, Col de la Rancune, Roc de Cuzeau 1724 m, Point Stofer, Vallée de Chaudefour.

Interessant ist Herrn Planeix Hinweis darauf, dass die Flugzeit der *P. apollo* in dieser Höhenzone gewöhnlich von Mitte August bis Ende September, die der *P. apollo* in tieferen Lagen der Monts-Dore-Kette von Anfang Juli bis Mitte August ist (vergleiche auch die von Dr. Viette erwähnten Fangdaten). Der Topotypus von subsp. *arvernensis,* Rentières, liegt etwa 1050 m hoch; *P. apollo* ist in diesem Gebiet aber schon auf etwa 850 m Höhe anzutreffen. Herr Planeix hat auch festgestellt, dass die Futterpflanzen in den beiden Biotopen verschieden sind; er nennt für die niedrigen Lagen *Sempervivum* und *Sedum,* für die höheren *Saxifraga.*

Die f. *planeixi* unterscheidet sich von der Typenserie der subsp. *arvernensis* Eisner wie folgt:

♂ 34-39 mm, ♀ 37-41 mm gegenüber ♂ 39-43 mm, ♀ 40-44 mm. Beschuppung dichter, sodass die Grundsubstanz, vor allem auch die der ♀, reiner weiss in Erscheinung tritt; Endzellfleck sehr stark reduziert, überschreitet überwiegend die obere Zellader nur ein wenig; von den mir vorliegenden 112 ♂ und ♀ zeigen 18 ♂, 7 ♀ den f. *quincunx* Bryk-Zustand.

♂ im Vorderflügel mit schmalerer, dunklerer Marginale bis über $Cu_1$; Submarginale kräftiger; Vorderrand und Wurzel stärker schwarz überpudert; Hinterflügel mit deutlicher angedeuteter Marginale und besser ausgeprägter Submarginale; 6 ♂ f. *dentata* n.c. Augenflecke erheblich kleiner, mit zurückgedrängtem Weissspiegel, häufig ganz rot ausgefüllt = f. *rubroocellata* n.c.; die Schwarzumrandung breiter, die beiden Analflecke kräftiger.

Die ♀ sind luxuriöser gezeichnet. Im Vorderflügel mit dunklereren, mehr zusammenfliessenden Glasbinden, die auch im Hinterflügel stärker ausgebildet sind. Die Ozellen ebenfalls kleiner, breiter schwarzumringt.

Erwähnt sei noch eine bemerkenswerte Erscheinung, die Überpuderung der Schwarzmakeln oberseits bei einem ♂ und einem ♀ mit weissen Schuppen.

Die Fotos lassen wohl deutlich den Unterschied des habitus von subsp. *arvernensis* und f. *planeixi* sehen. Von letzterer befinden sich 1 ♂ Holotypus, 1 ♀ Allotypus, Puy du Cliergue, in Sammlung Eisner im Rijksmuseum van Natuurlijke Historie, Leiden; 77 ♂, 34 ♀ Paratypen, in Sammlung Eisner und Sammlung Planeix.

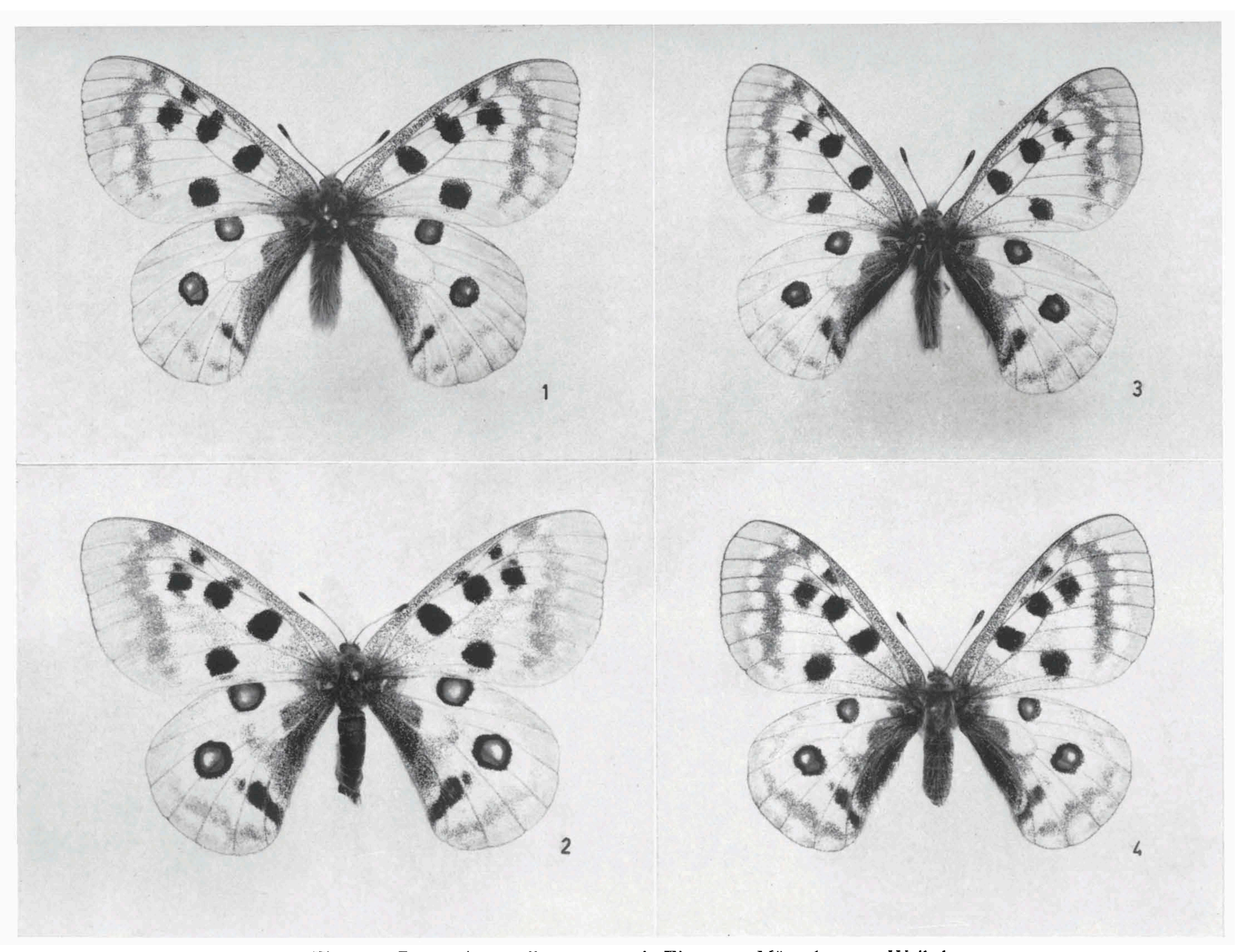



Fig. 1-2, *Parnassius apollo arvernensis* Eisner. 1, Männchen; 2, Weibchen.
Fig. 3-4, *P. apollo arvernensis* Eisner, forma altitudinis *planeixi* nov. 3, Männchen; 4, Weibchen.